Revue suisse Zool.	Tome 91	Fasc. 3	p. 563-588	Genève, septembre 1984

Die Steninen der indischen Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae)

202. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

von

Volker PUTHZ *

Mit 1 Tabelle und 15 Textfiguren

Abstract

The Steninae of the Indian Peninsula (Coleoptera, Staphylinidae). 202nd Contribution to the Knowledge of Steninae. — A revision of the Steninae of India (sensu Mani 1972) is given. 33 species in 13 monophyletic groups are recorded, 70% of which are endemic to various localities. Descriptions of the following 9 new species are given: *Stenus (Parastenus) badaganus* sp. n. (Nilgiris), *S. (P.) cardamomensis* sp. n. (Cardamoms), *S. (Hypostenus) consociatus* sp. n. (Nilgiris), *S. (H.) constellatus* sp. n. (Anaimalais), *S. (P.) drawida* sp. n. (Cardamoms), *S. (H.) interventor* sp. n. (Anaimalais, Palnis), *S. (P.) maharaja* sp. n. (Cardamoms), *S. (H.) mahatma* sp. n. (Nilgiris), *S. (H.) periscelidifer* sp. n. (Anaimalais). Phylogenetic and biogeographic comments are made and key (in English) to species is included.

In dieser Arbeit werden die Steninen der indischen Halbinsel, südlich des 20. Breitengrades (India vera sensu MANI 1972) behandelt. Eigentlicher Anlaß dazu waren die Ausbeuten der Kollegen Cl. Besuchet und I. Löbl während ihrer „Voyage entomologique dans le sud de l'Inde (30.X.-6.XII.1972) organisé par Robert MUSSARD". Diesen Kollegen gebührt für ihre Sammeltätigkeit besonderer Dank, haben sie doch versucht, aus den spärlichen Resten der Reste naturbelassener Inseln des überwiegend durch menschliche Tätigkeit devastierten Indiens noch für die Wissenschaft zu retten, was ihnen zu retten möglich war. Diese jüngeren Aufsammlungen enthalten 12 Arten, von denen 6 neu sind.

Außerdem habe ich alles erreichbare bisher auf der indischen Halbinsel gesammelte Material revidiert, natürlich auch alles, was von dort, übrigens wiederholt unter falschem

* Limnologische Flußstation d. Max-Planck-Institutes f. Limnologie, Postfach 260, D-6407 Schlitz, BRD.

Namen, publiziert war. Es sind hier vor allem die Ausbeuten des Forstmannes H. E. Andrewes in den Nilgiris und in der Umgebung von Belgaum zu nennen, dann Funde des Forstoffiziers T. R. Bell auch in den West Ghats, diejenigen unbekannter Sammler in den Palni Hills (Shembaganur: ein Jesuiten-Sanatorium daselbst) und schließlich einige jüngere Aufsammlungen von P. S. Nathan in den Anaimalai Hills und vom Ungarn G. Topál an verschiedenen Plätzen.

Die Revision des alten Materials förderte ebenfalls mehrere neue Arten zu Tage, von denen vier, aus der Gruppe des *S. bispinus* Motsch., gerade bearbeitet worden sind, die anderen ebenfalls hier beschrieben werden.

Fast alle Steninenfunde auf der indischen Halbinsel liegen im Gebiet der West Ghats. Dieses wird westlich und südlich vom Meer, nördlich von den Vindhya- und Satpura-Gebirgen und östlich vom halbtrockenen Dekkan-Plateau begrenzt: die insuläre Lage hat eine Faunenentwicklung begünstigt, wie wir sie auf Inseln finden —: einerseits bewahrt sie alte Elemente auf, die noch an Zeiten erinnern, wo eine damals reich bewaldete indische Halbinsel mit dem Norden des Landes eine biogeographische Einheit bildete, das sind die Reliktformen (bei den Steninen die beiden *Dianous*-Arten, vgl. a. Puthz, 1981), andererseits hat sie die Entwicklung endemischer Arten ermöglicht und — in Gebirgen aufgrund natürlicher Barrieren — gefördert.

Das läßt sich auch deutlich an der Steninenfauna von India vera ablesen (vgl. Tabelle): Insgesamt sind aus diesem Gebiet jetzt 33 Arten belegt, nur 10 von ihnen sind über die indischen Halbinsel hinaus verbreitet, 70% der Arten leben in den West Ghats oder der Malabar-Region endemisch. Daß dieses Gebiet für die ja bekanntlich hygrophilen Steninen geeignete Lebensmöglichkeiten bietet, kann man aus den klimatischen Daten erschließen (hohe Niederschläge, bis über 250 cm/Jahr; hohe relative Luftfeuchtigkeit; warmes Klima; mäßige Schwankungen der Tagestemperatur).

Die Steninen Vorderindiens gehören zu folgenden 12 monophyletischen Gruppen (die allerdings noch nicht alle komplett definiert worden sind):

1. Die Gattung *Dianous* Leach (*D. pykaranus* (Cam.), *D. lasti* Puthz), vermutlich indochinesischer Herkunft (Verbreitung s. Karten 1 und 3, Puthz 1981), die südindischen Arten weit vom Zentralareal der Gattung getrennt, mindestens pleistozäne Relikte der Himalaya-Fauna (vgl. l. c. p. 97).

2. Die *melanarius* — Gruppe (*Stenus melanarius annamita* Fauv.), eine nordhemisphärische Gruppe kleiner *(Nestus-)* Arten, die nur mit wenigen Vertretern in die Südhemisphäre eindringt (vgl. Abb. 74, Puthz 1971*b*).

3. Die *pulcher* — Gruppe (*S. pulcherrimus* Puthz, *S. hindu* Puthz): über die gesamte Orientalis bis zur Wallace-Linie verbreitet, auch in Ceylon (Herkunft?).

4. die *guttalis* — Gruppe (*S. bivulneratus* Motsch., *S. maharaja* sp. n.), orientalisch verbreitet bis zur Wallace-Linie (Herkunft: vermutlich indochinesisch).

5. *Stenus periscelidifer* sp. n.: ein erratisches Element (eventuell mit vagen Beziehungen zur orientalischen *kempi*-Verwandtschaft), vermutlich ein altes autochthonindisches Element, obwohl ich gondwanische Beziehungen, z.B. nach Madagaskar, nicht belegen kann.

6. Die *cursorius* — Gruppe (*S. cursorius* L. Bck.): euryöke, über die gesamte Orientalis (und auch Äthiopis) verbreitete Gruppe und Art (vgl. Karte 1, Puthz 1972*b*).

7. Die *piliferus* — Gruppe (*S. piliferus* Motsch., *S. fistulosus* L. Bck.): über die gesamte orientalische Region bis nach Australien verbreitet (vgl. Karte 2, Puthz 1972*b*).

8. Die *bispinus* — Gruppe (*S. andrewesi* Fauv., *S. andrewesianus* Puthz, *S. basicornis* Kr., *S. bispinoides* Puthz, *S. mimicus* Puthz, *S. raja* Puthz), eine rein orientalische bis zur WALLACE-Linie verbreitete Gruppe (PUTHZ, im Druck *a*, dort auch Karte) (Herkunft?).

9. Die *wasmanni* — Gruppe (*S. consociatus* sp. n., *S. consors* Fauv., *S. constellatus* sp. n., *S. gastralis* Fauv.): eine afro-indische Gruppe (in Afrika: *mombassanus*-Gruppe), in der Orientalis bis zur WALLACE-Linie (Herkunft: gondwanisch?).

10. Die *cylindricollis* — Gruppe (*S. albidicornis* Bernh., *S. interventor* sp. n., *S. interversus* Puthz, *S. mahatma* sp. n., *S. millepunctus* Fauv.): eine weit in der Orientalis verbreitete Gruppe (vgl. Karte 1, PUTHZ 1972*b*), Verwandte in der Äthiopis/Lemuris (*subopacus*-Gruppe/*attenuatus*-Gruppe) (Herkunft: gondwanisch?).

11. Die *virgula* — Gruppe (*S. belli* Fauv., *S. inconspicuus* Cam.): eine indochinesische Gruppe, vorwiegend in der nördlichen Orientalis, von dort auf die indische Halbinsel vorgedrungen und hier jetzt als vermutlich pleistozänes Himalaya-Relikt lebend.

12. Die *nilgiriensis* — Gruppe (*S. badaganus* sp. n., *S. cardamomensis* sp. n., *S. drawida* sp. n., *S. madurensis* Puthz, *S. nilgiriensis* Cam.), eine endemisch-südindische Gruppe, die auf Relikte der eingewanderten tertiären Wald- und Gebirgsfauna der indochinesischen Subregion zurückgeht, enge Beziehungen zu der auf Sri Lanka endemischen *brachypterus*-Gruppe aufweist und sich auch aufgrund langer Isolation reich entfalten konnte. Wie viele verschiedene Linien möglicherweise diese Gruppe umfaßt, läßt allenfalls der unterschiedliche Aedoeagusbau ihrer Vertreter ahnen. Die heute noch feststellbaren Arten dürften nur noch Reste einer ehemals reicheren Fauna repräsentieren.

Bis auf *S. periscelidifer* sp. n. und die *nilgiriensis*-Gruppe sind alle anderen Gruppen mit mehr oder weniger Vertretern auch außerhalb der West Ghats (in Nordindien, Hinterindien und in anderen Gebieten der Orientalis, z.T. bis nach Neukaledonien und Australien) verbreitet. Das gilt für 10 Gruppen.

Die oben erwähnten 9 (8)? auch außerhalb der West Ghats festgestellten Arten stammen aus 6 dieser Gruppen, 4 von ihnen wiederum stellen auch als Gruppen nur Gäste im genannten Gebiet dar, haben hierselbst also keine Endemiten aufzuweisen. Es bleiben also 6 Gruppen übrig, die in den West Ghats nur durch Endemiten vertreten sind.

Betrachtet man die Verbreitung dieser endemischen Arten, so fallen verschiedene Phänomene auf:

(1) Alle Arten kommen entweder in den südlichen Gebirgen (Nilgiris, Anaimalais, Palnis, Cardamom Hills etc.) vor o d e r in dem Gebiet von Goa/Belgaum — : möglicherweise ein Zufall, der auf ungleichmäßige Sammelaktivität zurückführbar ist, immerhin jedoch auffällig und von mir nicht erklärbar. Nach MANI (1972: 637) sind für Fische drei Unterregionen der West Ghats unterschieden worden, doch scheinen diese Unterteilungen eher akademischen Charakter zu haben. Überdies ist es mir nicht gelungen, den ominösen Fundort „Dugeli" (soll bei Belgaum liegen) genau zu lokalisieren.

(2) In den südlichen Gebirgen sind die meisten Endemiten jeweils auf e i n Gebirge beschränkt. Nur makroptere Arten leben in mehreren Gebirgen: zwei Arten (*S. interventor* sp. n. und *S. periscelidifer* sp. n.) in den Anaimalai- und in den Palni-Hills —: wer das Relief und die Flora kennt, wird darüber nicht erstaunt

sein. Man darf sogar vermuten, daß manche anderen makropteren Spezies noch ihres Nachweises in den jeweils benachbarten Gebirgen harren. Nur zwei makroptere Stenen haben den Palghat-Graben überwunden und leben einerseits in den Nilgiris, andererseits in den Palnis (*S. millepunctus* Fauv.) oder den Anaimalais (*S. pulcherrimus* Puthz). Bei letzterer Art bestehen auch enge morphologische Beziehungen zu der in der Umgebung Goas lebenden Schwesterart *S. hindu* Puthz; möglicherweise gehören sogar beide Taxa in die Variationsbreite einer Art (nächster Verwandter in Sri Lanka!).

(3) *Stenus belli* Fauv. (makropter) ist die einzige Spezies, die in allen südindischen Gebirgen gefunden wurde (wobei ich die Varushanad Hills als Ausläufer der Cardamom Hills rechne). Von dieser Art liegen aber auch 3 Stücke aus Nordindien (Haldwani district) vor, und ich bin deswegen unsicher, ob es sich hierbei nicht um eine irrtümliche Bezettelung handelt. Für eine weite Verbreitung dieser Art, d.h. gegen den Endemitenstatus, sprechen aber einmal die einzigartig weite Verbreitung in den südindischen Gebirgen, dann aber auch, daß die — im Himalaya-Gebiet weit verbreitete, offenbar indochinesische — Gruppe, in die *S. belli* gehört, im behandelten Gebiet nur durch zwei Arten vertreten, ist von denen auch die zweite, *S. inconspicuus* Cam., nur aus dem Shimoga district (und ebenfalls z.B. aus Kumaon), also nicht spezifisch aus einem abgegrenzten Gebirge, belegt ist.

In biogeographischen Werken wird wiederholt auch von engen faunistischen Beziehungen zwischen den Faunen Ceylons und der der südindischen Gebirge gesprochen: diese Beziehungen bestehen nur zwischen Vertretern der *(Parastenus) brachypterus*-Gruppe (Puthz 1971*a*: 215) und dem hier *nilgiriensis*-Gruppe genannten Komplex. Beide Gruppen stammen aus einer gemeinsamen Wurzel, sind aber schon so lange voneinander getrennt, daß weder eine Art in beiden Gebieten zugleich vorkommt, noch direkte Schwesterverhältnisse zwischen Arten Ceylons und solchen der südindischen Gebirge konstatiert werden können.

Die Evolution der *nilgiriensis* — Gruppe hat offenbat wie auf einer Insel stattgefunden, wobei auf dieser Insel noch weitere Isolationsmöglichkeiten gegeben waren, ja sogar innerhalb eines Gebirges (belegt für die Nilgiris und die Cardamom Hills) Speziation stattfinden konnte.

Von den 10 in Sri Lanka lebenden *Stenus*-Gruppen sind auch 7 aus Südindien bekannt (es fehlen hier, bisher, die *rugicollis* — Gruppe (afro-indisch) und die *flavidulus*-Gruppe (orientalisch); und auch die *brachypterus* — Gruppe, s.o.), dafür sind in Sri Lanka mehrere in Südindien lebende Gruppen vertreten, von denen wohl die einen schon seit altersher nicht diese Insel besiedelten (*S. periscelidifer* sp. n. womöglich), die anderen (darunter *Dianous*) ihr Areal erst relativ spät nach Südindien ausgedehnt haben, als der Übergang nach Ceylon nicht mehr möglich war.

Ich möchte es nicht versäumen, auch an dieser Stelle allen Kollegen und Freunden für ihre Unterstützung mit Material zu danken, vor allen den Herren Doctores Besuchet, Kaszab und Löbl.

Stenus *(s. str.* + **Nestus***)* **melanarius annamita** Fauvel

Stenus annamita Fauvel 1895, *Revue Ent.* 14: 207.

49 ♂♂, 37 ♀♀: Madras: Nilgiri, entre Ootacamund et Pykara, près d'un barrage, 2100 m, au bord du lac, 21.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♂: Nilgiri, 6 km à l'est de Coonoor, 1400 m, près d'une rivière, 22.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Von dieser in der orientalischen Region weit verbreiteten, auch von Sri Lanka gemeldeten Art kenne ich noch folgende Belege von der indischen Halbinsel: 3 ♀♀: Poona, V.1908, Bryant (BM, Museum Mailand) und 2 ♂♂, 6 ♀♀: Khandesh, R. T. Bell (BM, IRSNB).

Stenus (Hypostenus) pulcherrimus Puthz

Stenus pulcherrimus Puthz 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 10 f. fig.

13 ♂♂, 15 ♀♀: Kerala: Anaimalai Hills, 48 km au nord-est de Munnar, près du village Maraiyur, 700 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 24.XI.1972, Besuchet et Löbl; 2 ♀♀: Anaimalai Hills: 30 km au nord-est de Munnar, 1150 m, au bord d'une rivière, 26.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Bisher waren von dieser Art nur zwei Stücke, die Typen, aus den Nilgiri Hills bekannt.

Stenus (Hypostenus) hindu Puthz

Stenus hindu Puthz 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 9 f.

1 ♂, 1 ♀: Goa: Molem, sifted litter near brook, 19.-22.II.1980 und singled near brook, 20.II.1980, G. Topál (Museum Budapest und coll. m.).

Bisher war nur der Holotypus aus „Kanara près Belgaum" bekannt. Vielleicht gehören diese Art und *S. pulcherrimus* in die Variationsbreite einer Art, was ich aber erst entscheiden möchte, wenn mehr Material von verschiedenen Fundorten vorliegt.

Stenus (Parastenus) maharaja sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *S. guttalis* Fauv. und hier zu den ungemakelten Arten mit sehr breitem Kopf und kurzen Elytren. Sie ähnelt mehreren Vertretern der Gruppe, vor allem dem *S. asperrimus* L. Bck., erinnert aber auch an äußerlich ähnliche Vertreter der Gruppe des *S. gestroi* Fauv., Zur Kennzeichnung der neuen Art reichen eine Kurzbeschreibung und ein ausführlicherer Vergleich aus.

Schwarz, fast matt, Stirn und Abdomen grob und sehr dicht, Pronotum und Elytren sehr grob, rugos punktiert; Beborstung sehr kurz. Fühler gelblichbraun, die Keule verdunkelt. Taster an der Basis gelb, das 3. Glied rötlichgelb. Beine gelblichbraun bis rötlichgelb, die Schenkelspitzen gebräunt, auch die Tarsen etwas dunkler. Oberlippe schwarzbraun, Vorderrand schmal heller. Clypeus und Oberlippe wenig dicht beborstet.

Länge: 4,7-6,0 mm.

♂ — Holotypus und 1 ♂, 3 ♀♀ — Paratypen: Kerala: Cardamom Hills, Valara Fall, à 46 km au sud-ouest de Munnar, 450-500 m, tamisages dans la forêt près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet et Löbl; 2 ♂♂ — Paratypen: Cardamom Hills, Thekkady, près de Periyar, 900 m, tamisages au pied de bambous, près d'une rivière, 7.XI.1972, Besuchet & Löbl.

Proportionsmaße des ♂ — Holotypus und, in Klammern, eines voller geflügelten ♂ — Paratypus: Kopfbreite: 44,5 (46,5); mittlerer Augenabstand: 21 (21); Pronotumbreite: 31,5 (32); Pronotumlänge: 33 (32); größte Elytrenbreite: 42 (46,5); größte Elytrenlänge: 36 (41); Nahtlänge: 24 (31).

MÄNNCHEN: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum grob und mäßig dicht auf flach genetztem Grund punktiert. Vordersternite grob und sehr dicht punktiert,

7.Sternit median feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8.Sternit mit flachem, stumpfwinkligem Ausschnitt im hinteren Zwanzigstel. 9.Sternit apikolateral spitz. 10.Tergit breit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 13) prinzipiell wie bei den Nahverwandten, dem des *S. asperrimus* L. Bck, z.B. sehr ähnlich, der Apex des Medianlobus jedoch rund, die Apikalpartie gedrungener.

Weibchen: 8.Sternit apikal abgerundet, in der Hinterrandmitte leicht vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz. 10.Tergit abgerundet.

Kopf breiter oder auch (Paratypus) so breit bis kaum schmäler als die Elytren, diese deutlich leicht trapezoid (Holotypus) oder auch kaum trapezoid, immer aber quer. Stirn grob und sehr dicht punktiert, Stirnmitte ebenfalls punktiert, allenfalls ausnahmsweise in der hinteren Mitte geringfügig weitläufiger als seitlich punktiert, aber ohne Mittelglättung. Pronotum mit deutlicher, vorn und hinten abgekürzter, gut einpunktbreiter (selten fast zweipunktbreiter) Mittelfurche und deutlichen Schrägeindrücken in mittlerer Höhe, die Punktierung sehr grob-rugos, nur im Mitteleindruck manchmal weitläufiger, hier können auch punktgroße Glättungen auftreten. Elytren mit langem, die Naht begleitendem Mitteleindruck, tiefem Schultereindruck und noch einem, flacheren, hinteren Eindruck in der Außenhälfte; Punktierung fast noch etwas gröber als am Pronotum. Abdomen stark gewölbt, die Seitenrandung als dünne Linie vollständig vorhanden, Punktierung von vorn bis hinten grob und sehr dicht, nur das 10.Tergit ist mäßig grob und weitläufig punktiert.

Stenus maharaja sp. n. unterscheidet sich von den ungemakelten Vertretern der *guttalis*-Gruppe so: von *S. asperrimus* L. Bck., ungemakelten *S. bivulneratus* Motsch. und *S. sulcipennis* L. Bck. sofort durch vollständige Abdominalrandung, von *S. egregius* L. Bck., *S. sandakanensis* Bernh. und *S. werneri* Puthz durch erheblich dichtere Abdominalpunktierung, von *S. subiniquus* Puthz durch zwischen den Punkten deutlich genetztes Abdomen, von *S. iniquus* L. Bck. schließlich durch die bis hinten linienförmig gerandeten Segmente 5 und 6, von den meisten Arten und Rassen der *gestroi* — Gruppe durch nur linienförmig gerandetes Abdomen, von *S. boettcheri* L. Bck. und *S. cephalo* Puthz durch viel dichtere Stirn- und Abdominalpunktierung.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) periscelidifer sp. n.

Diese neue Art steht unter den orientalischen Hypostenen isoliert da, ich kenne keine Art, die ich als ihr näher verwandt bezeichnen kann; eventuell bestehen Beziehungen zum erratischen Komplex um *S. kempi* Bernh..

Tiefschwarz, ziemlich glänzend, Vorderkörper sehr grob und dicht, teilweise zusammenfließend punktiert, Abdominalpunktierung grob und dicht; Beborstung sehr kurz, unauffällig. Fühler dunkelbraun bis schwärzlich. 1.Tasterglied und Basis des 2. Gliedes gelb, Rest des 2.Gliedes und Basis des 3.Gliedes braun, 3.Glied sonst braunschwarz. Trochanter gelblich (bei aufgeklebten Tieren von der Seite kaum zu sehen) (daher der Name = „Schenkelspange der Damen" scilicet „Strumpfband"), Schenkelbasis mehr oder weniger aufgehellt, bräunlich, Spitzenhälfte der Schenkel und Basalhälfte der Schienen schwärzlich, Beine sonst dunkel — bräunlich. Oberlippe braunschwarz. Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,7-4,5 mm.

♂ — Holotypus und 5 ♂♂, 3 ♀♀ — Paratypen: Kerala: Anaimalai Hills, 18 km au nord de Valparai, 1250 m, tamisage en forêt, 18.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♂, 1 ♀ — Paratypen: Anaimalai Hills, près d'Aliyar-Dam, 300 m, au bord d'une rivière, 17.XI.1972,

Besuchet et Löbl; 6 ♂♂, 7 ♀♀ — Paratypen: Madras: Palni Hills, 36 km à l'est de Kodaikanal, 850 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 16.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Der Kopf ist viel schmäler als die Elytren (36,5: 41), etwa so breit wie diese zwischen den Schultern, seine breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 20) ist tief ausgehöhlt, ihr Mittelteil, etwa halb so breit wie jedes der schräg abfallenden Seitenteile, ist mehr oder weniger deutlich erhoben, erreicht bei weitem nicht das Augeninnenrandniveau. Die Punktierung ist grob und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser übertrifft den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind viel kleiner als die Punktradien, nur die Antennalhöcker und der hintere Stirnmittelteil sind (meist) etwa einpunktbreit glatt.

Die kurzen Fühler erreichen, zurückgelegt, etwa die Pronotummitte, ihr vorletzten Glieder sind deutlich etwas breiter als lang.

Das Pronotum ist gut so lang wie breit (28: 27), etwa in der Mitte am breitesten, vorn seitlich flachkonvex, hinten deutlich, aber nicht stark, eingeschnürt. Die Punktierung der eindrucklosen Oberfläche ist sehr grob, äußerst dicht und kurz-rugos, der mittlere Punktdurchmesser erreicht den größten Querschnitt des 2.Fühlergliedes, die unregelmäßigen, verschieden deutlich ausgeprägten Punktzwischenräume sind erheblich kleiner als die Punktradien, zur Längsmitte fließt die Punktierung häufig von den Seiten her so zusammen, daß hier eine Art Mittelkiel angedeutet erscheint. Vgl. a.u..

Die großen, etwa quadratischen Elytren sind erhablich breiter als der Kopf (41: 36,5), gut so breit wie lang (41: 40), ihre Schultern eckig, die Seiten lang-gerade, im hinteren Fünftel mäßig eingezogen, ihr Hinterrand ist breitrund ausgerandet (Nahtlänge: 33). Neben der Naht wird ein langer, schmaler Eindruck erkennbar, ein Schultereindruck und ein langer Schrägeindruck in der hinteren Außenhälfte sind individuell unterschiedlich stark ausgeprägt. Die Skulptur ist noch größer als am Pronotum, ebenfalls äußerst dicht und überwiegend schrägrugos, wobei einmal mehr, einmal weniger Punkte zusammenfließen können; Gesamteindruck: unregelmäßig.

Das zylindrische Abdomen ist nach hinten deutlich zugespitzt, die basalen Quereinschnürungen der ersten Segmente sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (makroptere Art), das 8. Tergit einen apikomedianen, nicht sehr dichten Borstenfleck. Vorn ist die Punktierung fast so grob wie neben den Augen, die Punktabstände sind allerdings nicht ganz so schmal wie dort, wenn auch durchaus noch kleiner als die Punktradien, nur ausnahmsweise (median) einmal so groß wie diese oder sogar größer; nach hinten wird die Punktierung kontinuierlich feiner und auch bis zum 7. Tergit weitläufiger, daselbst sind die Punkte noch so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände sind meist wenig kleiner als die Punkte; 8. Tergit etwas gröber und erheblich dichter punktiert, 10. Tergit wieder ähnlich wie das 7. Tergit punktiert.

An den dünnen Beinen sind die Hintertarsen gut einhalb schienenlang, ihr 1. Glied ist gut so lang wie die beiden folgenden zusammen, deutlich etwas kürzer als das Klauenglied, das 4. Glied ist lang und schmal zweilappig.

Die ganze Oberseite ist netzungsfrei.

Männchen: Beine ohne deutlich erkennbare Auszeichnungen (bei einigen Männchen sehe ich an den Hinterschienen einen winzigen Präapikaldorn). Metasternum median grob und dicht punktiert. Vordere Sternite grob und dicht, hintere fein und ziemlich weitläufig punktiert, 6. Sternit in der hinteren Mitte ein wenig dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, vor dem, manchmal leicht vorgezogenen Hinterrand sehr dicht punktiert. 8. Sternit mit geschwungen-stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit (Abb. 15). 10. Tergit am glatten Hinterrand abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 14) besitzt einen breiten Medianlobus, dessen Apikalpartie

erhobene ventrale Seitenfalten zeigt und vorn nach konkavem Bogen in eine mehr oder weniger lange Spitze verengt ist. In dem muskulösen Basalteil werden vorn stark sklerotisierte, spitze Ausstülphaken und Ausstülpbänder deutlich.

Weibchen: 7. Sternit vor der Hinterrandmitte dichter und feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit apikal breit abgerundet, median kaum merklich vorgezogen. Valvifer apikal fast abgestutzt, sehr fein gekerbt. 10. Tergit abgerundet. Keine sklerotisierte Spermatheka.

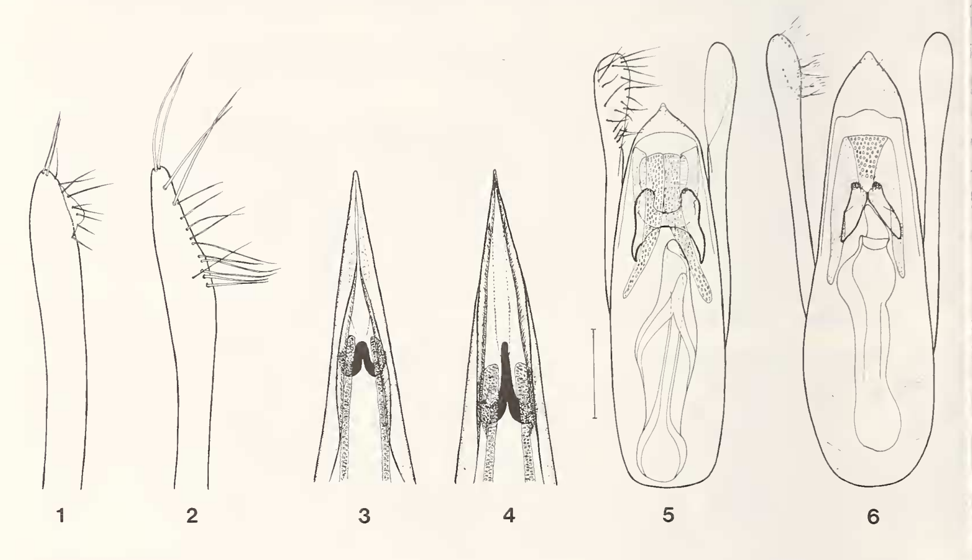


Fig. 1-6.

Stenus (Hypostenus) albidicornis Bernh. (Shembaganur) (1,3) und *S. (H.) mahatma* sp. n. (PT) (2,4): Ventralansicht des Spitzendrittels der linken Paramere und der Apikalpartie des Medianlobus. — *Stenus (Parastenus) madurensis* Puthz (Kodaikanal): Ventralansicht des Aedoeagus (5). — *Stenus (Parastenus) nilgiriensis* Cam. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus (6). — Maßstab = 0,1 mm.

Variabilität: Das 9. Sternit des Männchens zeigt nicht bei allen Exemplaren einen so prononcierten Apikolateralvorsprung wie in Abb. 15, manchmal ist es daselbst nur fein gesägt. Die Stirnmitte kann auch dichter als oben beschrieben punktiert sein. In der Vorderhälfte des Pronotums findet man jederseits der Mittellinie manchmal auch eine kleine Erhabenheit, die auch weitläufig als ihre Umgebung punktiert sein kann, ein deutlicher Spiegelfleck entsteht hier jedoch nicht. Mehrere Stücke haben noch breitere Elytren als der Holotypus.

Stenus periscelidifer sp. n. kann durch seine Merkmalskombination mit keinem anderen *Hypostenus* verwechselt werden, in seinem düsteren Habitus erinnert er allenfalls an *S. nigrita* Puthz oder auch an *S. laoticus* Puthz, läßt sich aber vom ersten durch seine Proportionen und die rugose Punktierung des Vorderkörpers, vom zweiten durch sein abgerundetes 10. Tergit leicht trennen.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in coll. de Rougemont und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) cursorius L. Benick

Stenus cursorius L. Benick, 1921, *Ent. Mitt.* 10: 193 (n.n.)
Stenus cursorius; Puthz 1969, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 45 (9): 26 f. figs.
Stenus planifrons Fauvel, 1889 (*nec* Rey, 1884), *Revue Ent.* 8: 253.

3 ♂♂, 2 ♀♀: Madras: Coimbatore, 440 m, à la lumière dans le jardin du Coimbatore Club, 22.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♂: Kerala: Walayar Forest, entre Palghat et Coimbatore, 400 m, au bord de la rivière qui fait la frontière avec l'état de Madras, 23.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♂: Madras: Biligiri Rangan Hills (au nord-est des Nilgiris), Dhimbam, 1000 m, tamisages dans un ravin boisé, au bord d'une rivière, 29.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Von dieser über die gesamte afro-indische Region verbreiteten, euryöken Art sind mir noch folgende weiteren Belege aus India vera bekannt: 1 ♀: Shembaganur (Palni Hills) (IRSNB) und 1 ♀: Karnataka: Shimoga district, Jog Falls, 500 m, sifted litter, 2.III.1980, G. Topál (Museum Budapest).

Stenus (Hypostenus) consors Fauvel

Stenus consors Fauvel, 1904, *Revue Ent.* 23: 49.
Stenus consors; Puthz 1969, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 45 (9): 18 f. figs.

5 ♂♂, 8 ♀♀: Kerala: Cardamom Hills, Periyar Lake, 6 km au sud de l'Hôtel Aranya Nivas, 950 m, 10.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Diese Art ist von den Nilgiri Hills beschrieben, lebt aber auch in den Cardamom Hills. Eine genaue Untersuchung der Aedoeagen von Männchen aus den verschiedenen südindischen Gebirgen zeigte, daß hier verschiedene Formen des Medianlobus auftreten, die ich spezifisch werten möchte, weil die Form des *S. consors* (Abb. 10) beim Lektotypus, bei allen Paralektotypen (sämtliche daraufhin untersucht!) bis auf ein Stück (s.u.) und bei den Stücken aus den Cardamom Hills genau übereinstimmt und nicht etwa individuell variiert. Die beiden anderen Formen weichen dagegen merklich ab und unterscheiden sich auch noch untereinander, wogegen nur geringe ektoskelettale Differenzen feststellbar sind.

Stenus (Hypostenus) consociatus sp. n.

Neben *Stenus consors* Fauv. lebt in den Nilgiri Hills noch eine zweite, äußerst ähnliche Art der *wasmanni*-Gruppe, die bisher mit *S. consors* verwechselt wurde und sich sogar unter den Paralektotypen dieser Art befand. Die Unterschiede liegen im wesentlichen in der Gestalt des Medianlobus, so daß die Beschreibung sehr kurz gehalten werden kann.

Schwarz, mit bräunlichem und auch Messinganflug, ziemlich glänzend, grob und sehr dicht punktiert, dicht, etwas wollig beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis rötlichgelb, Fühlerkeule etwas dunkler, Tarsengliedspitzen angedunkelt. Oberlippe gebräunt. Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,5-4,3 mm.

♂ — Holotypus: Nilgiri Hills (ohne nähere Angabe), H. L. Andrewes (Paralektotypus von *S. consors* Fauvel).

Proportionsmaße: Kopfbreite: 36; mittlerer Augenabstand: 17; Pronotumbreite: 28; Pronotumlänge: 29,5; größte Elytrenbreite: 38; größte Elytrenlänge: 39; Nahtlänge: 31.

MÄNNCHEN: Prinzipiell wie bei *S. consors* Fauv., der Aedoeagus mit bei Seitenansicht gewinkelter Ventralkontur der Apikalpartie des Medianlobus (Abb. 9), der Medianlobus an diesem Winkel mit zahlreichen kurzen, groben Sinnesborsten.

Diese neue Art ist noch dichter als *S. consors* punktiert, die Stirnseiten sind sehr dicht punktiert, und auch in der Stirnmitte sind die Punktabstände nur wenige Male gut so groß wie die Punktradien.

Holotypus im British Museum, Natural History, London.

Stenus (Hypostenus) constellatus sp. n.

Auch dieser neue *Stenus* ist dem *S. consors* Fauv. äußerst ähnlich, genitaliter aber deutlich verschieden und hier dem *S. consociatus* sp. n. sehr ähnlich. Er scheint diesen in den Anaimalai Hills zu vertreten. Da die differentialdiagnostisch brauchbaren Merkmale am Medianlobus liegen, kann die Beschreibung sehr kurz gehalten werden.

Schwarz, mit Messinganflug, ziemlich glänzend, grob und sehr dicht punktiert, dicht, etwas wollig beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis bräunlichgelb, Fühlerkeule und Tarsengliedspitzen etwas angedunkelt. Oberlippe dunkelbraun, zum Vorderrand etwas heller. Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,5-4,5 mm.

♂ — Holotypus: Anaimalai Hills: Cinchona, IV.1960, P. S. Nathan.

Proportionsmaße: Kopfbreite: 38; mittlerer Augenabstand: 18; Pronotumbreite: 29; Pronotumlänge: 30,5; größte Elytrenbreite: 40; größte Elytrenlänge: 40,5; Nahtlänge: 32.

MÄNNCHEN: Prinzipiell wie bei *S. consors* Fauv., der Medianlobus jedoch mit anderer Kontur (Abb. 8): diese ist nach ihrem Spitzendrittel ventral deutlich gewinkelt und in der Umgebung dieser Umbiegung weitläufig mit mäßig starken, kurzen Sinnesborsten versehen. Im Umriß der Apikalpartie seines Medianlobus unterscheidet sich *S. constellatus* sp. n. auch deutlich von seiner Schwesterart *S. consociatus* sp. n. (Breite, Anordnung und Stärke der Sinnesborsten).

Äußerlich läßt sich *S. constellatus* sp. n. nicht sicher von den beiden genannten Nahverwandten trennen, er ist allerdings etwas dichter als *S. consors* punktiert, was besonders am Kopf deutlich wird, der zwischen den Augen überall grob und sehr dicht punktiert ist und keinerlei Glättungen zeigt; hier ist der Holotypus auch noch dichter punktiert als das einzige Stück des *S. consociatus* sp. n., das bisher vorliegt.

Holotypus im British Museum, Natural History, London (via H. Last).

Stenus (Hypostenus) mahatma sp. n.

Dieser neue *Stenus* gehört in die Gruppe des *S. cylindricollis* Boh. und ist hier die Schwesterart des in den Palni Hills lebenden *S. albidicornis* Berhn. Die wesentlichen Unterschiede beider Arten liegen in ihren Sexualcharakteren, weshalb ich besonders diese beschreibe und die ektoskelettalen Merkmale nur kurz nenne, weil hier nur geringfügige Differenzen festzustellen sind.

Schwarz, glänzend, mäßig grob und auf Pronotum und Elytren sehr dicht, auf der Stirn und am Abdomen weniger dicht punktiert; Beborstung kurz. Fühler, Taster und Beine gelb, Tarsengliedspitzen verdunkelt. Oberlippe dunkelbraun, ihr Vorderrand aufgehellt. Clypeus und Oberlippe scheitelbärtig.

Länge: 4,2-5,2 mm.

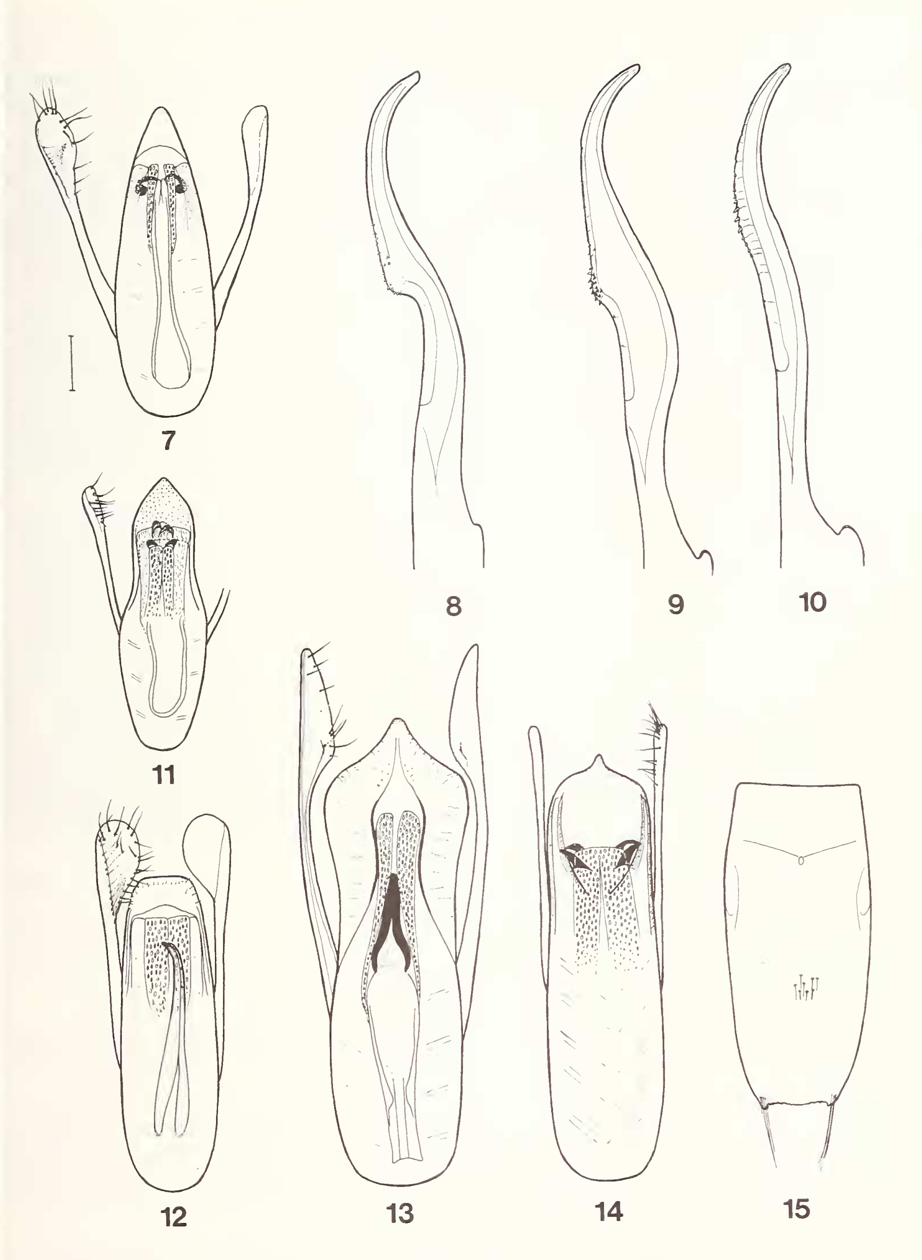


FIG. 7-15.

Stenus (Parastenus) badaganus sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus (7). — 8-10: Lateralansichten des vorderen Medianlobus von *Stenus (Hypostenus) constellatus* sp. n. (HT) (8), *S. (H.) consociatus* sp. n. (HT) (9) und *S. (H.) consors* Fauv. (Cardamom Hills) (10). — *Stenus (Parastenus) drawida* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus, rechte Paramere beschädigt (11). — *Stenus (Parastenus) cardamomensis* sp. n. (HT): Ventralansicht des Aedoeagus (12). — *Stenus (Parastenus) maharaja* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus (13). — *Stenus (Hypostenus) periscelidifer* sp. n. (PT): Ventralansicht des Aedoeagus (14) und 9. Sternit des Männchens (15). — Maßstab = 0,1 mm.

♂ — Holotypus und 1 ♂ — Paratypus: Nilgiri Hills, O. Valley, 4500 feet, III.1911, H. L. Andrewes.

Proportionsmaße des Paratypus: Kopfbreite: 35; mittlerer Augenabstand: 17; Pronotumbreite: 26; Pronotumlänge: 34; größte Elytrenbreite: 38; größte Elytrenlänge: 44; Nahtlänge: 35.

Männchen: Vordersternite mäßig grob und dicht punktiert, 5. und 6. Sternit in der hinteren Mitte etwas feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 7. Sternit längs der Mitte abgeflacht, fein und dicht punktiert und beborstet. 8. Sternit mit gerundet-dreieckigem Ausschnitt im hinteren Fünftel. 9. Sternit apikal jederseits breit gesägt, median leicht ausgerandet. 10. Tergit am glatten Hinterrand breit abgerundet. Der Aedoeagus ist prinzipiell wie der des *S. albidicornis* gebaut (vgl. Abb. 78, Puthz 1969), sein Medianlobus vorn jedoch anders gestaltet: die erhobenen Seitenfalten der Apikalpartie des Medianlobus laufen erst direkt an der Spitze zusammen (Abb. 4), während sie bei *S. albidicornis* schon in halber Höhe zusammentreffen (Abb. 3), die Ausstülpspange des Innenkörpers zeigt ebenfalls Unterschiede, außerdem fehlt den Paramerenspitzen der neuen Art im Gegensatz zu denen des *S. albidicornis* ein innerer Membranlappen, auch differiert die Beborstung (Abb. 2, vgl. Abb. 1).

Im Körperbau und in den Proportionen stimmen beide Arten nahezu überein, wenn auch die neue Art einen etwas breiteren Kopf und wenig kleinere Elytren besitzt. Die Punktierung der neuen Art ist aber insgesamt weniger dicht als bei *S. albidicornis*, so z.B. auf den Stirnseiten, wo sie bei *S. albidicornis* gedrängt dicht, bei der neuen Art nicht gedrängt, wenn auch dicht erscheint, sind doch die glänzenden Punktabstände einige Male so groß wie die Punktradien. Die Elytrenpunktierung ist bei *S. mahatma* insgesamt gleichmäßiger dicht als bei *S. albidicornis*, im Nahtdrittel kaum dichter als seitlich und hier auch nur eine Idee feiner als dort, bei *S. albidicornis* im Nahtdrittel auf einem etwa 3-4-punktebreiten Streifen auffällig dicht, außen dagegen deutlich weniger dicht, wenn auch die Punktabstände hier noch nicht ganz die Größe der Punktradien erreichen. Die Abdominal punktierung des *S. mahatma* ist ebenfalls nicht so gedrängt dicht wie die des *S. albidicornis*. — Von den übrigen Verwandten unterscheidet man die neue Art wie in der Tabelle angegeben.

Holotypus im British Museum, Natural History, London (fälschlich als « *S. albidicornis* » bestimmt), Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) interventor sp. n.

Diese neue Art, ebenfalls aus der *cylindricollis*-Gruppe, ist die Schwesterart des *S. interversus* Puthz, den sie in den Anaimalai Hills zu vertreten scheint und dem sie auch zum Verwechseln ähnlich sieht.

Schwarz, glänzend, ziemlich grob und sehr dicht punktiert, deutlich, anliegend, weißlich beborstet. Fühler, Taster und Beine gelb, Fühlerkeule wenig, Tarsengliedspitzen deutlich verdunkelt. Clypeusvorderrand und vordere zwei Drittel der im übrigen braunen Oberlippe gelblich. Clypeus scheitelbärtig.

Länge: 5,0-6,2 mm.

♂ — Holotypus: Madras: Anaimalai Hills, 18 km au nord de Valparai, 1250 m, tamisages en forêt, 18.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♀ — Paratypus: Cinchona, V.1960, P. S. Nathan.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 41; mittlerer Augenabstand: 19; Pronotumbreite: 29; Pronotumlänge: 37; größte Elytrenbreite: 42; größte Elytrenlänge: 46; Nahtlänge: 37.

MÄNNCHEN: Metasternum in der hinteren Mitte eingedrückt und daselbst ziemlich grob und mäßig dicht auf glattem Grund punktiert. 3. Sternit in der Hinterhälfte mit dreieckiger Abflachung, dieselbe mäßig grob und sehr dicht punktiert und beborstet, der Hinterrand flach ausgerandet. 4.-6. Sternit median ziemlich breit eingedrückt, in den Eindrücken mäßig fein (also deutlich feiner als an den Sternitseiten) und äußerst dicht punktiert und beborstet. 7. Sternit mit tiefem, lang-hufeisenförmigem Eindruck in den hinteren drei Vierteln, darin sehr fein und vorn ziemlich dicht, hinten sehr dicht punktiert und beborstet, der Hinterrand am Eindruck breit lappig vorgezogen. 8. Sternit mit spitzwinkligem Ausschnitt gut im hinteren Drittel. 9. Sternit apikal dicht gesägt. 10. Tergit breit abgerundet. Aedoeagus prinzipiell wie bei *S. interversus* Puthz (vgl. Abb. 8, PUTHZ 1970), der fast gleichbreite Medianlobus vorn sehr breit abgerundet, seine Apikalpartie ventral mit zwei langen Seitenlamellen, die bis ins Spitzendrittel der Apikalpartie reichen; die Parameren vorn kurz-gedreht-gerundet.

WEIBCHEN: 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte kaum merklich vorgezogen. Valvifera apikal breit gesägt. 10. Tergit abgerundet.

Im Unterschied zu *S. interversus* ist die neue Art insgesamt robuster, ihr Kopf im Verhältnis zu den Elytren breiter, mit größeren Augen und schmälerer Stirn, überdies ist *S. interventor* sp. n. insgesamt noch dichter als *S. interversus* punktiert, die Punktierung des Pronotums ist gleichmäßig sehr dicht, ohne Andeutung einer Mittelglättung. Das Abdomen zeigt erst am 7. Tergit Netzungsspuren, bei *S. interversus* sind schon die ersten Tergite erkennbar genetzt. Ein gut sichtbarer Unterschied liegt im Bau der Tarsen: während das 1. Hintertarsenglied des *S. interversus* etwa die Länge des Tarsenrests hat, ist dieses Glied bei *S. interventor* sp. n. deutlich länger als die Glieder 2-5 (21: 18 oder 21: 17). Die männlichen Sexualcharaktere sind bei der neuen Art stärker entwickelt als bei *S. interversus*.

Stenus interventor sp. n., ich nenne ihn so, weil er eine von mir ungeliebte, störend dazwischenkommende Art ist, unterscheidet sich von den übrigen vorderindischen Stenen wie in der Tabelle angegeben.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) belli Fauvel

Stenus belli Fauvel, 1904, *Revue Ent.* 23: 47 f.
Stenus belli; PUTHZ 1969, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 45 (9): 32 f. figs.

1 ♀: Madras: Varushanad Hills, Suruli Falls, 550 m, au bord de la rivière, 8.XI.1972; 1 ♀: Kerala: Cardamom Hills, Periyar Lake, 6 km au sud de l'Hôtel Aranya Nivas, 950 m, 10.XI.1972; 19 ♂♂, 21 ♀♀: Madras: Palni Hills, Kokaikanal, 2100 m, tamisages dans la forêt au-dessus de la ville, 11.XI.1972; 1 ♀: ibidem, 2200 m, tamisages dans forêt dégradée avec rhododendrons, 12.XI.1972; 3 ♂♂, 3 ♀♀: Anaimalai Hills, 18 km au nord de Valparai, 1250 m, tamisages en forêt, 18.XI.1972; 2 ♂♂, 1 ♀: Nilgiri, entre Ootacamund et Pykara, près d'un barrage, 2100 m, 21.XI.1972; 1 ♂, 1 ♀: Nilgiri, Ootacamund, 2150-2200 m, tamisages au pied de buissons dans un petit ravin à 2150 m / tamisages dans un reste de forêt primaire à 2200 m, 21.XI.1972; 1 ♂: Nilgiri, Coonoor, 1600 m, tamisages dans la forêt en dessous de la ville, 22.XI.1972; 1 ♂: Kerala: Cardamom Hills, Muttapatti près de Munnar, 1700 m, tamisages en forêt, au pied d'un groupe de fougères arborescentes, 24.XI.1972; 2 ♂♂: Anaimalai Hills, 30 km au nord-est de Munnar, 1150 m, au bord d'une rivière, 26.XI.1972; alle Besuchet et Löbl.

Diese Art war aus den Nilgiris beschrieben, außerdem wurden Tiere aus Shembaganur (Palni Hills) und aus dem Haldwani district in Nordindien bekannt.

Stenus (Parastenus) badaganus sp. n.

Diese neue Art sieht unter den brachypteren südindischen Parastenen dem *S. nilgiriensis* Cam. am ähnlichsten.

Apter, schwarz mit bräunlichem und Messinganflug, mäßig glänzend, Vorderkörper grob und sehr dicht, Abdomen grob, flach und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz. Fühler, Taster und Beine bräunlichgelb, 3. Tasterglied, Schenkelspitzen und Fühlerkeule etwas dunkler. Oberlippe braunschwarz. Clypeus und Oberlippe dünn und mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,7-4,7 mm.

♂ — Holotypus und 2 ♂♂, 5 ♀♀ — Paratypen: Madras: Nilgiri Hills, Ootacamund, 2150-2200 m, tamisages au pied de buissons dans un petit ravin à 2150 m / tamisages dans un reste de forêt primaire à 2200 m, 21.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♀ — Paratypus: Tamil Nadu, Nilgiri, Coonoor, Black Bridge Res. Forest, 2130 m, extracted from litter, 14.III.1980, G. Topál.

Der Kopf ist fast so breit wie die Elytren (35,5 : 36,5), seine mäßig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 19) ist flach eingesenkt, ein Mittelteil, gut so breit wie jedes der Seitenstücke, kaum deutlich abgesetzt und auch nur undeutlich erhoben. Punktierung grob und sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser gut den apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes erreichend, Punktzwischenräume überall, auch an den Antennalhöckern, viel kleiner als die Punktradien.

Die kurzen Fühler erreichen, zurückgelegt, nicht den Hinterrand des Pronotums, ihre Keulenglieder sind kaum länger als breit.

Das seitlich konvexe Pronotum ist gut so breit wie lang (27,5 : 27), in der Hinterhälfte mäßig eingeschnürt, die Oberseite zeigt nur je einen flachen Schrägeindruck in mittlerer Höhe. Die Punktierung ist noch etwas gröber als am Kopf, tiefer eingestochen, sehr dicht, teilweise fast zusammenfließend.

Die außerordentlich kurzen Elytren sind etwas breiter als der Kopf (36,5 : 35,5), viel breiter als lang (36,5 : 26), ihre Seiten hinter den abgeschrägten Schultern stark rückwärts erweitert, ganz hinten wenig eingezogen, der Hinterrand ist breit und tief, stumpfwinklig ausgerandet (Nahtlänge: 12). Ein tiefer Schultereindruck und ein etwas flacherer Längseindruck in der hinteren Außenhälfte werden deutlich. Punktierung etwa wie am Pronotum, noch etwas rugoser.

Das breite, sehr lange Abdomen ist nach hinten deutlich zugespitzt, die ventrad geneigten Paratergite sind schmal, diejenigen des 4. Segments fast so breit wie das 2.Fühlerglied, die Paratergitpunktierung besteht aus ca. 4 weitläufig gestellten, mäßig feinen Punkten, die basalen Querfurchen der ersten Segmente sind wenig tief, das 7. Tergit trägt nur spärliche Reste eines apikalen Hautsaumes (aptere Art). Die flache Punktierung ist vorn grob und mäßig dicht, nach hinten wird sie feiner und weitläufiger, auf dem 3.Tergit sind die Punkte noch mindestens so groß wie der größte Querschnitt des 3.Fühlergliedes, ihre Abstände gut so groß wie die Punktradien, manchmal auch punktgroß, auf dem 7.Tergit sind die Punkte (abgesehen von denen an der Basis) noch fast so groß wie der basale Querschnitt des 3.Fühlergliedes, ihre Abstände gut so groß bis doppelt so groß wie die Punkte; 8.Tergit ähnlich wie das 7.punktiert, 10.Tergit sehr fein und weitläufig punktiert.

An den schlanken Beinen sind die Hintertarsen nicht ganz zwei Drittel schienenlang, ihr 1.Glied ist etwas länger als die beiden folgenden zusammen, viel länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist lang gelappt.

Die gesamte Oberseite ist flach genetzt, die Netzung ist am Abdomen deutlich zu sehen.

MÄNNCHEN: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum flach eingedrückt, grob und dicht auf fast glattem Grund punktiert. Vordersternite mäßig fein und ziemlich weitläufig punktiert, Punktzwischenräume fast-glatt. 6. Sternit vor dem Hinterrand etwas feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 7.Sternit in der hinteren Mitte sehr fein und sehr dicht punktiert und beborstet. 8.Sternit mit flachem rundem Ausschnitt im hinteren Zwanzigstel. 9.Sternit apikolateral lang-spitz. 10. Tergit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 7) zeigt einen lang-ovalen Medianlobus, kurze, gerundete Ausstülphaken, Ausstülpbänden und einen breit-tubigen Innensack, die Parameren sind zur Spitze löffelförmig verbreitert.

WEIBCHEN: 8.Sternit apikal abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10.Tergit abgerundet. Die Spermatheka besteht aus einem breiten Schlauch (so breit wie die Hinterschienen an ihrer Spitze), der mindestens so lang wie die Hintertarsen ist, apikal ein kurzes, stärker sklerotisiertes Rohrstück besitzt und proximad in eine umbegogene Schlinge ausläuft.

Stenus badaganus sp. n., ich nenne ihn nach den Badagas, einem die Nilgiris bewohnenden Volksstamm, unterscheidet sich von allen ihm ähnlichen Arten durch seine außerordentlich kurzen Elytren, von *S. nilgiriensis* Cam. außerdem durch bedeutendere Größe und weniger dichte Abdominalpunktierung.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebendort, im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum, Budapest und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) nilgiriensis Cameron

Stenus nilgiriensis Cameron, 1914, *Trans. ent. Soc. Lond.* 1913: 532.
Stenus nilgiriensis; PUTHZ 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 12.

1 ♀: Tamil Nadu, Nilgiri, Ootacamund, Dodabetta western slope, 2730 m, extracted from wet moss near spring, 13.III.1980, G. Topál (Museum Budapest).

Von dieser aus den Nilgiri Hills beschriebenen brachypteren *Stenus (Parastenus)* — Art habe ich noch einmal die Typen (1 ♂, 2 ♀♀; BMNH) untersucht und gebe danach eine neue Aedoeagus abbildung (Abb. 6). Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 34; mittlerer Augenabstand: 16; Pronotumbreite: 24; Pronotumlänge: 26; größte Elytrenbreite: 29; größte Elytrenlänge: 26; Nahtlänge: 16.

Das jüngst von Herrn Topál gesammelte Weibchen stelle ich in die Variationsbreite dieser Art, vor allem auch deshalb, weil ich im Spermathekenbau keine Unterschiede zur Typenserie feststellen kann; es unterscheidet sich äußerlich wie folgt von den Typen: Elytren kürzer und gewölbter (Elytrenbreite: Elytrenlänge = 30: 23,5), Stirnmitte flach, aber deutlich erhoben, Fühlerkeule kürzer, Punktierung des Pronotums etwas weniger grob. Möglicherweise hängen diese Abweichungen mit der bedeutenden Höhe des Fundortes zusammen.

Stenus (Parastenus) cardamomensis sp. n.

Diese neue Art ähnelt ebenfalls dem *S. nilgiriensis* Cam.. Um mich nicht zu wiederholen, gebe ich nur eine Kurzbeschreibung und einen ausführlicheren Vergleich.

Brachypter, schwarz mit bräunlichem und Messingschimmer, nur matt scheinend, der ganze Körper grob und sehr dicht punktiert, nur kurz beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis gelblichbraun, Fühlerkeule, 3.Tasterglied, Schenkelspitzen und Tarsengliedspitzen etwas angedunkelt. Oberlippe braunschwarz, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe dünn beborstet.

Länge: 3,3 — (stark ausgezogen) 4,8 mm.

♂ — Holotypus und 1 ♂, 1 ♀ — Paratypen: Kerala: Cardamom Hills, col à 13 km au nord-est de Munnar, 1900 m, tamisages en forêt (zusammen mit *S. drawida* sp. n.), 26.XI.1972, Besuchet et Löbl; 1 ♀ — Paratypus: Cardamom Hills, Muttapatti près de Munnar, 1700 m, tamisages en forêt, au pied d'un groupe de fougères arborescentes, 24.XI.1972, Besuchet et Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 37; mittlerer Augenabstand: 20; Pronotumbreite: 26,5; Pronotumlänge: 29; größte Elytrenbreite: 34; größte Elytrenlänge: 30; Nahtlänge: 19.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum median nur abgeflacht, sehr grob und sehr dicht auf flach genetztem Grund punktiert. Sternite sehr grob und sehr dicht punktiert, 7.Sternit längs der Mitte feiner, aber immer noch ziemlich grob und äußerst dicht punktiert und beborstet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9.Sternit apikolateral mit deutlicher Spitze. 10.Tergit abgerundet. Der Aedoeagus (Abb. 12) besitzt einen vorn breit abgestutzten Medianlobus, im Innern fehlen stark sklerotisierte Ausstülpmechanismen, die Parameren sind an ihren Spitzen stark löffelförmig erweitert.

Weibchen: 8.Sternit am Hinterrand abgerundet, in der Mitte leicht vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz. Die Spermatheka besteht aus einem ziemlich breiten, violinschlüsselähnlich-gedrehtem Schlauch, dessen apikales, stärker sklerotisiertes Stück doppelt so lang wie breit ist.

Kopf mit sehr breiter, eingesenkter Stirn, deren Mittelteil nur undeutlich erhoben ist, die Punktierung überall grob und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser erreicht den größten Querschnitt des 3.Fühlergliedes, die eng genetzten Punktzwischenräume sind überall deutlich kleiner als die Punktradien. Pronotum wenig gröber, fast noch dichter, etwas tiefer eingestochen punktiert. Elytren trapezoid, ohne Schulterecken, von der Basis schräg-gerade nach hinten erweitert, Hinterrand breit stumpfwinklig ausgerandet; keine deutlichen Eindrücke; Punktierung deutlich gröber als am Pronotum und äußerst dicht, der mittlere Punktdurchmesser erreicht den mittleren Querschnitt des 2.Fühlergliedes. Abdomen schmal gerandet, die etwa horizontal liegenden Paratergite des 4.Segmentes nur so breit wie das 3.Fühlerglied, mäßig dicht punktiert, Abdominalpunktierung im übrigen bis zum 7.Tergit sehr grob und sehr dicht, vorn sind die Punkte mindestens so grob wie auf der Stirn, auf dem 7.Tergit so groß wie die kleineren Stirnpunkte. Erst das 8.Tergit ist etwas feiner und nicht ganz so dicht punktiert. 10.Tergit fein und weitläufig punktiert. Die ganze Oberseite dicht und tief genetzt.

Stenus cardamomensis sp. n. unterscheidet sich von *S. badaganus* sp. n. sofort durch erheblich breiteren Kopf und längere Elytren, von *S. nilgiriensis* Cam. durch bedeutendere Größe, stärker trapezoide Elytren, von *S. drawida* sp. n. durch dichter punktierte Paratergite, stärker trapezoide Elytren und bedeutendere Größe, schließlich von *S. madurensis* Puthz durch seine dichte Netzung und bedeutendere Größe, von allen durch die Genitalien.

Holotypus und 2 Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, 1 Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) madurensis Puthz

Stenus madurensis Puthz, 1970, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 19 ff. fig.

1 ♂, 1 ♀: Madras: Palni Hills, Kodaikanal, 2100 m, tamisages dans la forêt au-dessus de la ville, 11.XI.1972; 4 ♂♂, 3 ♀♀: Palni Hills, 7 km à l'est de Kodaikanal,

1750 m, tamisages en forêt, 12.XI.1972; 1 ♀: Palni Hills, 10 km à l'ouest de Kodaikanal, tamisages dans forêt dégradée à 2350 m, près de la crête, 13.XI.1972; 5 ♂♂: ibidem 2150 m, tamisages en lisière de forêt, avec rhododendrons et fougères, près d'une rivière, 15.XI.1972, alle Besuchet et Löbl.

Von diser Art war bisher nur 1 ♂ (HT) bekannt, ebenfalls aus den Palni Hills, dessen Aedoeagus ausgestülpt ist und bei dem der Umriß der Apikalpartie des Medianlobus deshalb nicht genau auszumachen war. Meine Abbildung von 1970 enthält daher Fehler, die ich hier durch eine neue Abbildung nach frischem Material berichtige (Abb. 5).

Stenus (Parastenus) drawida sp. n.

Diese neue Art sieht besonders dem *S. madurensis* Puthz, aber auch dem *S. nilgiriensis* Cam. ähnlich.

Brachypter, schwarz mit bräunlichem und Messinganflug, wenig glänzend, der ganze Körper grob und sehr dicht punktiert, nur kurz beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich, Fühlerkeule, 3.Tasterglied, Schenkel- und Tarsengliedspitzen wenig dunkler. Oberlippe braunschwarz, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe schütter beborstet.

Länge: 2,6—3,5 mm.

♂ — Holotypus und 1 ♀ — Paratypus: Kerala: Cardamom Hills, col à 13 km au nord-est de Munnar, 1900 m, tamisages en forêt, 16.XI.1972 (zusammen mit *S. cardamomensis* sp. n.), Besuchet et Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 31; mittlerer Augenabstand: 18; Pronotumbreite: 21; Pronotumlänge: 22; größte Elytrenbreite: 25; größte Elytrenlänge: 21; Nahtlänge: 13.

Männchen: 7.Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8.Sternit mit breitrundem Ausschnitt im hinteren Sechstel. 9.Sternit apikolateral lang-spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 11).

Weibchen: 8.Sternit apikal leicht zugespitzt. Valvifer apikolateral spitz. 10.Tergit, abgerundet. Form der schlauchförmigen Spermatheka beim einzigen, nicht ganz ausgefärbten Weibchen nicht genau auszumachen.

Stirn sehr breit und median kaum merklich erhoben, ihre Punktierung grob und sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser größer als der größte Querschnitt des 3.Fühlergliedes. Fühler relativ schlank, zurückgelegt mit ihrem letzten Glied den Hinterrand des Pronotums überragend. Pronotum etwa so grob und dicht wie die Stirn, jedoch tiefer eingestochen punktiert. Elytren mit stark abgeschrägten Schultern und einem flachen, breiten Schultereindruck, Punktierung gröber als am Pronotum, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den apikalen, nicht aber den mittleren Querschnitt des 2.Fühlergliedes. Abdominalrandung schmal, vorn etwa so breit wie das 2. Fühlerglied, kaum ventrad geneigt, nahezu unpunktiert; Punktierung der Tergite grob und sehr dicht, vorn fast so wie auf der Stirn, auch auf dem 7.Tergit noch vergleichsweise grob und dicht, etwas feiner auf der Hinterhälfte des 8.Tergite, 10. Tergit nur mit winzigen, flachen, zerstreuten Pünktchen. Die Oberseite ist nur flach genetzt, erst das 8.Tergit ist deutlich, aber immer noch flach genetzt.

Stenus drawida sp. n., ich nenne ihn nach den Drawidas, vermutlichen Ureinwohnern Südindiens, unterscheidet sich von seinen Verwandten so: von *S. cardamomensis* sp. n. sofort durch geringere Größe, weniger lang-trapezoide Elytren und nahezu fehlende Paratergitpunktierung, von *S. badaganus* sp. n. durch breiteren Kopf, längere Elytren

Tabellarische Ubersicht über die von der indischen Halbinsel bekannten Steninen-Arten und -Gruppen und ihre Verbreitung

Artname	nördl. W. Ghats (u.a.)	Nilgiri Hills	Anaimalai Hills	Palni Hills	Cardamom Hills	Sri Lanka	außerhalb India vera	Gruppenname
DIANOUS								
pykaranus (Cam.)		×					Gruppe	*Dianous* Gruppe I (PUTHZ, 1981)
lasti Puthz			×					
STENUS								
melanarius annamita Fauv.	Poona	+				+	+ +	*melanarius*-Gr.
pulcherrimus Puthz		×	×			Gr.	Gruppe	*pulcher*-Gr.
hindu Puthz	Kanara/Belgaum - Goa							
bivulneratus Motsch.	Belgaum						+ +	*guttalis*-Gr.
maharaja sp. n.					×			
periscelidifer sp. n.			×	×			?	?? (*kempi*-Gr.)
cursorius L. Bck.	Shimoga-distr. (+ Madras)			+		Gr.	+ +	*cursorius*-Gr.
piliferus Motsch.	Belgaum, Kanara, (+ Madras)					+	+ +	*piliferus*-Gr.
fistulosus L. Bck.	Belgaum (+ Madras)					+	+ +	

andrewesi Fauv.	Belgaum/Dugeli							
andrewesianus Puthz		×						
basicornis Kr.		+				+	+ +	*bispinus*-Gr.
bispinoides Puthz		+					+ +	
mimicus Puthz	Belgaum							
raja Puthz		×						
consociatus sp. n.		×						
consors Fauv.		×			×			
constellatus sp. n.			×			Gr.		*wasmanni*-Gr.
gastralis Fauv.	Belgaum						+ +	
albidicornis Bernh.				×				
mahatma sp. n.		×						
interventor sp. n.			×	×			Gruppe	*cylindricollis* Gr.
interversus Puthz		×						
millepunctus Fauv.		×		×				
belli Fauv.		×	×	×	×		+ +	
inconspicuus Cam.	Shimoga-distr.						+ +	*virgula*-Gr.
badaganus sp. n.		×						
cardamomensis sp. n.					×			*nilgiriensis*-Gr.
drawida sp. n.					×			
madurensis Puthz				×				
nilgiriensis Cam.		×						
S U M M E : 33	10	15	6	7	5	4	10	12

und geringere Größe, von *S. nilgiriensis* Cam. durch breitere Stirn, schmälere Paratergite und noch dichtere Abdominalpunktierung, von *S. madurensis* Puthz durch matteren Glanz und breitere Stirn, von allen durch den Aedoeagus.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypus in meiner Sammlung.

Key to the Steninae of India vera (sensu Mani 1972) including records of materials not quoted above

1 (6) Tarsi simple, abdomen completely margined throughout

2 (5) Labium simple, not widely protrudable, tergites simple (*Dianous* Leach)

3 (4) Posterior middle of pronotum with a narrow shining line. Puncturation of frons and pronotum less coarse, that of pronotum preponderately separated. ♂: Apex of medianlobe broadly truncate (fig. 6, Puthz 1981).
4,5 mm . . . . *Dianous pykaranus* (Cameron)
Madras: Nilgiri Hills (HT: BMNH).

4 (3) Puncturation of pronotum very dense, transversely coalescent also in middle. Puncturation of frons and pronotum coarser, that of pronotum preponderately coalescent. ♂: Apex of medianlobe obtuse-angled (fig. 46, Puthz 1981).
4,0-4,8 mm . . . . *Dianous lasti* Puthz
Madras: Anaimalai Hills (HT: coll. Puthz).

5 (2) Labium widely protrudable: *Stenus* Latreille. Tergites at base with 4 small cusps. ♂: Edeagus about as in fig. 5, L. Benick 1915).
3,0-4,1 mm . . . . *melanarius annamita* Fauvel
Oriental region.

6 (1) Tarsi bilobed.

7 (54) Abdomen laterally immarginated.

8 (13) Bicolorous species, at least elytra with a reddish spot.

9 (12) Abdomen with intermediate segments reddish. 9th sternum apicolaterally serrated. Two very resembling species.

10 (11) Head broader, about as broad as elytra, puncturation of the foreparts less dense. ♂: 8th sternite with a parallel-sided notch which is slightly deeper than one quarter of the sternite. Edeagus (fig. 9, Puthz 1970), apical portion of medianlobe slightly less long than wide at widest point.
5,5-7,2 mm . . . . *pulcherrimus* Puthz
Nilgiri Hills (HT: BMNH).

11 (10) Head distinctly narrower than elytra, puncturation of the foreparts denser. ♂: 8th sternite with a deeper parallel notch nearly in posterior 3rd. Edeagus very resembling that of *S. pulcherrimus*, but apical portion of medianlobe slightly longer than wide at widest point.
5,5-6,8 mm . . . . *hindu* Puthz
West Ghats (HT: IRSNB).

12 (9) Abdomen blackish, elytra with a reddish spot. ♂: Meso- and metatibiae with a preapical spine. 8th sternite with a shallow triangular emargination. Edeagus (fig. 3, Puthz 1968b) resembling fig. 13, but medianlobe longer, apex much narrower.

5,3-6,0 mm . . . . *bivulneratus* Motschulsky
West Ghats (Dugeli; Khandesh: BMNH, IRSNB), N-India U.P., Bengal), Nepal, Burma, Andaman Is., Thailand.

13 (8) Elytra and abdomen unicolorous.

14 (15) Very dark species, antennae and legs preponderately blackish, trochanters yellowish. ♂: 8th sternite with shallow apical emargination in about posterior 10th. Edeagus (fig. 14).
3,7-4,5 mm . . . . *periscelidifer* sp. n.
Anaimalai Hills, Palni Hills.

15 (14) Less dark species, antennae and legs preponderately reddish or yellowish.

16 (17) 10th tergite apicolaterally with an acute tip, posterior margin between lateral tips distinctly emarginated. ♂: Edeagus (fig. 43-45, 47, PUTHZ 1969).
2,7-3,6 mm . . . . *cursorius* L. Benick
Madras, Mysore. Oriental region, Australia, New Guinea, New Caledonia.

17 (16) 10th tergite without acute apicolateral tips.

18 (37) 9th sternite/valvifer apicolaterally acute or with a remarkable spine.

19 (22) Smaller species, not exceeding 3,5 mm, head slightly broader than pronotum, frons with 5 shining plaques.

20 (21) More robust species. Elytra coarsely and moderately densely punctured. ♂: 8th sternite with a narrow notch in about posterior 5th. Edeagus (fig. 4, PUTHZ 1966).
2,8-3,7 mm . . . . *piliferus* Motschulsky
West Ghats (Belgaum: BMNH, IRSNB), Madras (FMCh), Sri Lanka, Oriental region.

21 (20) Less robust species. Elytra moderately coarsely and very densely punctured. ♂: 8th sternite with a triangular notch in about posterior 7th-10th. Edeagus with broader apical portion of medianlobe.
2,2-3,4 mm . . . . *fistulosus* L. Benick
West Ghats (Belgaum: BMNH, IRSNB); S. India: "Nedungadw Janjore I.," P.-S. Nathan (MCZH, coll. m.), Madras, Sri Lanka, N. India (U.P., Bengal), Burma, Vietnam.

22 (19) Larger species, exceeding 3,7 mm, head distinctly broader than pronotum, frons flat or concave without raised shining plaques.

23 (24) Whole abdomen distinctly reticulated, elytra with faint reticulation. ♂: 8th sternite with a round emargination in posterior 8th. Edeagus (fig. 18, PUTHZ in press *a*), apical portion of medianlobe long-lanceolate.
4,2-5,2 mm . . . . *raja* Puthz
Nilgiri Hills (HT: BMNH).

24 (23) First abdominal segments not or not distinctly reticulated, interstices of elytra puncturation smooth. ♂ sexual characters different.

25 (30) 6th tergite lacks distinct reticulation.

26 (27) 7th tergite with dense reticulation, with a dull facies. ♂: 8th sternite with a subtriangular emargination in posterior 4th. Edeagus (fig. 20, PUTHZ, in press *a*).

4,3-4,8 mm . . . . [*mimicus* Puthz]
West Ghats.

27 (26) 7th tergite with shallow reticulation, with a shiny facies.

28 (29) Narrower species, more finely and more densely punctured: punctures of middle portion of frons distinctly smaller than medial cross-section of 3rd antennal segment, punctures of pronotum distinctly smaller than widest cross-section of 3rd antennal segment. ♂: 8th sternite with a round emargination in posterior 5th. Edeagus (fig. 17, PUTHZ, in press *a*), apical portion of medianlobe triangular, parameres longer than medianlobe.
4,0-4,8 mm . . . . *andrewesianus* Puthz
Nilgiri Hills (HT: BMNH).

29 (28) Less narrow, more coarsely and less densely punctured, punctures of middle portion of frons and punctures of pronotum as large or larger than widest cross-section of 3rd antennal segment. ♂: 8th sternite with a round emargination in about posterior 4th. Edeagus (fig. 19, PUTHZ, in press *a*), lanceolate apical portion of medianlobe distinctly longer than parameres.
4,2-5,2 mm . . . . *bispinoides* Puthz
Nilgiri Hills; China, Vietnam, Thailand (HT: Museum Koenig, Bonn).

30 (25) 6th tergite with ± distinct reticulation.

31 (32) Smaller species, less than 4,2 mm in length. ♂: 8th sternite with a triangular notch in about posterior 5th. Edeagus (fig. 4, PUTHZ 1971 *a*), apical portion of medianlobe acute-triangularly narrowed.
3,7-5,2 mm . . . . *basicornis* Kraatz
Sri Lanka, Nilgiri Hills (1 ♂: IRSNB) N. India (U.P.), Nepal, Burma, Thailand, Malaysia, Indonesia, Vietnam, China.

32 (31) Larger species, exceeding 4,2 mm in length.

33 (36) Puncturation denser, elytra longer; two very resembling species.

34 (35) ♂: 8th sternite with a round emargination nearly in posterior 5th. Edeagus (fig. 20, PUTHZ 1969), apex of medianlobe rounded.
4,6-5,0 mm . . . . *andrewesi* Fauvel
West Ghats (Belgaum; LT: IRSBN, PLT also in BMNH).

35 (34) ♂: 8th sternite with a subtriangular emargination in posterior 4th. Edeagus (fig. 20, PUTHZ, in press *a*), apex of medianlobe acute.
4,3-4,8 mm . . . . *mimicus* Puthz
West Ghats (Belgaum; HT: BMNH).

36 (33) Puncturation less dense, elytra broader (shorter). ♂: see No. 31.
3,7-5,2 mm . . . . *basicornis* Kraatz

37 (18) 9th sternite/valvifer apically rounded and serrated.

38 (45) Apical margin of 10th tergite with a shallow but distinct emargination; antennae shorter, when reflexed extending to about posterior margin of pronotum.

39 (40) Smaller species without reticulation but with remarkably dense pubescence (wooly). ♂: 8th sternite with an angulate apical emargination

(fig. 25, PUTHZ 1969). Edeagus (fig. 50, 51, PUTHZ 1969), medianlobe resembling that of *S. consors* (fig. 10).
3,2-4,0 mm . . . . *gastralis* Fauvel
West Ghats (1 ♂ Belgaum N., Andrewes, BMNH), Bengal, Burma, Vietnam.

40 (39) More robust species with ± distinct reticulation, pubescence dense but not wooly. ♂: 8th sternite with a subtriangular epical emargination, sides of which rounded, not angulate.

41 (42) Less densely punctured, frons with some shining areas. ♂: Lateral aspect of the apical portion of medianlobe (fig. 10).
3,8-5,0 mm . . . . *consors* Fauvel
Nilgiri Hills, Cardamom Hills.

42 (41) More densely punctured, frons without shining areas, very densely punctured.

43 (44) ♂: Lateral aspect of the apical portion of medianlobe (fig. 8).
3,5-4,5 mm . . . . *constellatus* sp. n.
Anaimalai Hills.

44 (43) ♂: Lateral aspect of the apical portion of medianlobe (fig. 9).
3,5-4,3 mm . . . . *consociatus* sp. n.
Nilgiri Hills.

45 (38) Apical margin of tergite 10 continually rounded; antennae very long, when reflexed remarkably extending beyond the posterior margin of pronotum.

46 (49) 1st segment of posterior tarsi distinctly shorter than segments 2-3 together.

47 (48) Sutural 3rd of elytra very densely punctured, puncturation remarkably different from the less dense puncturation of the rest of elytra. Lateral portions of frons very densely punctured. ♂: Apical portion of medianlobe (fig. 3), apex of paramere (fig. 1).
4,0-4,8 mm . . . . *albidicornis* Bernhauer
Palni Hills (HT: FMCh, PTT: BMNH, FMCh, NHMW, IRSNB, coll. Puthz).

48 (47) Sutural 3rd of elytra only slightly (not remarkably) denser punctured than rest of elytra, lateral portions of frons less densely punctured, interstices sometimes as wide as half the diameter of punctures. ♂: Apical portion of medianlobe (fig. 4), apex of paramere (fig. 2).
4,2-5,2 mm . . . . *mahatma* sp. n.
Nilgiri Hills.

49 (46) 1st segment of posterior tarsi as long as or slightly longer than segments 2-5 together

50 (51) 7th tergite densely punctured, interstices smaller than half the diameter of punctures. ♂: 8th sternite with a triangular notch in about posterior 5th. Edeagus (fig. 77, PUTHZ 1969), apical portion of medianlobe truncate, slightly shorter than parameres.
4,0-5,0 mm . . . . *millepunctus* Fauvel

Nilgiri Hills, Palni Hills (ST: BMNH, IRSNB) (2 ♂♂, 1 ♀: Kodaikanal (Museum Prag, coll. m.), 3 ♂♂, 6 ♀♀: Shembaganur (IRSNB, FMCH, Mus. Prag, Mus. Budapest)).

51 (50) 7th tergite less densely punctured, interstices distinctly larger than half the diameter of punctures, sometimes as large as diameter of punctures. ♂: Apical notch of 8th sternite deeper.

52 (53) More robust, head broader, puncturation of pronotum denser, no shining areas. First abdominal segments lack reticulation. ♂: 8th sternite with a triangular notch in posterior 3rd. Edeagus about as in *S. interversus* (see below), apical portion with two long ventro-lateral lamellae which extend towards the anterior 3rd of the apical portion of the medianlobe.
5,0-6,2 mm . . . . *interventor* sp. n.
Anaimalai Hills, Palni Hills.

53 (52) More slender, head narrower, puncturation of pronotum less dense, especially along middle where a narrow shining area can be seen. First tergites with faint groundsculpture. ♂: 8th sternite with a triangular notch in posterior 3rd. Edeagus (fig. 8, PUTHZ 1970), ventrolateral lamellae of apical portion of the medianlobe less strong and distinctly shorter.
4,5-5,8 mm . . . . *interversus* Puthz
Nilgiri Hills (HT: BMNH).

54 (7) Abdomen laterally margined.

55 (56) Elytra each with an oval yellowish spot. ♂: Meso- and metatibiae with a distinct preapical spine. 8th sternite with a triangular notch in about posterior 4th. Edeagus (fig. 64, PUTHZ 1969).
3,3-4,0 mm . . . . *belli* Fauvel
Nilgiri Hills, Anaimalai Hills, Palni Hills, Cardamom and Varushanad Hills, ? Northern India (U.P.).

56 (55) Elytra immaculate.

57 (58) Fully winged species. 9th sternum apicolaterally serrated (fig. 50, PUTHZ 1968 *a*). ♂: 8th sternite with a shallow notch in about posterior 10th. Edeagus (fig. 51, PUTHZ 1968 *a*) with a triangularly narrowed medianlobe, parameres well extending beyond the apex of medianlobe, spoon-shaped at their ends.
2,0-3,1 mm . . . . *inconspicuus* Cameron
Shimoga district (1 ♂: Jog Falls, 500 m, sifted litter, 2.III.1980, G. Topál: Museum Budapest), N. India (U.P.), Nepal.

58 (57) Brachypterous species. 9th sternum apicolaterally acute. Larger species.

59 (60) Abdomen very finely margined, there is only one fine line between sternites and tergites. Large species. ♂: 8th sternite with a very shallow triangular notch in abouth posterior 20th. Edeagus (fig. 13).
4,7-6,0 mm . . . . *maharaja* sp. n.
Cardamom Hills.

60 (59) Abdomen finely margined but with distinct paratergites, which are separated from sternite and tergite by two lines. Less large species.

61 (64) Puncturation of abdomen moderately coarse and moderately dense, interstices on first tergites distinctly wider than half the diameter of punctures.

62 (63) Head about as broad as elytra, elytra extremely short (and broad), sutural length about half the langth of the pronotum. ♂: 8th sternite with a shallow emargination in about posterior 20th. Edeagus (fig. 7). 3,7-4,7 mm . . . . *badaganus* sp. n. Nilgiri Hills.

63 (62) Head distinctly broader than elytra, elytra less short, narrower, sutural length distinctly more than half the length of the pronotum. ♂: 8th sternite with a less shallow emargination. Edeagus (fig. 6). 3,0-4,0 mm . . . . *nilgiriensis* Cameron Nilgiri Hills.

64 (61) Puncturation of abdomen very coarse and very dense, interstices on first tergites distinctly narrower than half the diameter of punctures.

65 (66) Larger species, normally exceeding 3,5 mm. The whole insect deeply and very distinctly reticulated. ♂: 8th sternite with a round notch in posterior 7th. Edeagus (fig. 12). 3,3-4,8 mm . . . . *cardamomensis* sp. n. Cardamom Hills.

66 (65) Smaller species, at most 3,5 mm in length, reticulation of body indistinct, very faint, or lacking, the whole insect somewhat shiny. Two very resembling species.

67 (68) Frons broader, interstices of puncturation with shallow reticulation, not brilliant, especially on abdomen. ♂: 8th sternite with a broad apical emargination in about posterior 6th. Edeagus (fig. 11). 2,6-3,5 mm . . . . *drawida* sp. n. Cardamom Hills.

68 (67) Frons less broad, interstices of puncturation more shining, reticulation nearly invisible. ♂: 8th sternite with a less deep apical emargination. Edeagus (fig. 5). 2,8-3,5 mm . . . . *madurensis* Puthz Palni Hills (HT: IRSNB).

Zusammenfassung

In dieser Revision der Steninen der indischen Halbinsel können für India vera (sensu Mani 1972) 33 Arten aus 13 monophyletischen Gruppen nachgewiesen werden, wovon 70% Endemiten repräsentieren. Neun neue Arten werden beschrieben: *Stenus (Parastenus) badaganus* sp. n. (Nilgiri Hills), *S. (P.) cardamomensis* sp. n. (Cardamom Hills), *S. (Hypostenus) consociatus* sp. n. (Nilgiri Hills), *S. (H.) constellatus* sp. n. (Anaimalai Hills), *S. (P.) drawida* sp. n. (Cardamom Hills), *S. (H.) interventor* sp. n. (Anaimalai Hills, Palni Hills), *S. (P.) maharaja* sp. n. (Cardamom Hills), *S. (H.) mahatma* sp. n. (Nilgiri Hills) und *S. (H.) periscelidifer* sp. n. (Anaimalai Hills). Die in India vera festgestellten Funde werden phylogenetisch und biogeographisch analysiert. Eine Übersicht über Verbreitung und Gruppenzugehörigkeit der Taxa findet man in einer Tabelle. Ein Bestimmungsschlüssel aller Arten in Englischer Sprache wird gegeben.

LITERATUR

ANONYMUS, 1948. Obituary T.R.D. Bell. *J. Bombay nat. hist. Soc.* 48: 167-171.

BENICK, L., 1915. Über *Stenus morio* Grav. und *melanarius* Steph., nebst Beschreibung einer neuen deutschen Art (Col.). *Ent. Mitt.* 4: 226-234.

BRITTON, E. E., 1950. Obituary H. E. Andrewes. *Entomologist's mon. Mag.* 87: 64.

CAMERON, M., 1930. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera, Staphylinidae I.-XVII + 471 pp., 1 map, 3 pl. *London.*

CARL, J., 1930. Dans les massifs montagneux de l'Inde méridionale. *Le Globe* 69: 1-156, 32 pl.

FAUVEL, A., 1904. Staphylinides de l'Hindoustan et de la Birmanie. *Revue Ent.* 23: 43-70.

FRANZ, H., 1970. Die gegenwärtige Insektenverbreitung und ihre Entstehung. *Handb. Zool.* 4(2) 1/6: 1-111. *Berlin.*

MANI, M. S., 1972. Ecology and Biogeography in India. *Monogr. Biol.* 23: XIX + 773 pp.

PUTHZ, V. 1966. Dois anos de colheitas em Timor Portugues por Raul do Nascimento Ferreira 2. Coleoptera, Polyphaga: Staphylinidae: Steninae 38. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Mems Estud. Mus. zool. Univ. Coimbra* no. 297: 1-24, 5 pl.

— 1968*a*. Uber indo-australische Steninen I (Coleoptera, Staphylinidae) 49. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Dt. ent. Z.*, N. F. 15: 445-474.

— 1968*b*. Die *Stenus*- und *Megalopinus* — Arten Motschulskys und Bemerkungen über das Subgenus *Tesnus* Rey, mit einer Tabelle der paläarktischen Vertreter (Coleoptera, Staphylinidae) (54. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). *Notul. ent.* 48: 197-219.

— 1969. Revision der FAUVELschen *Stenus*-Arten, exklusive madagassische Arten 55. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 45 (9): 1-47.

— 1970. Alte und neue orientalische Steninen aus der Fauvel-Sammlung (Coleoptera, Staphylinidae) 75. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 46 (18): 1-23.

— 1971*a*. Die Steninen Ceylons (Coleoptera, Staphylinidae) 92. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 43: 189-217.

— 1971*b*. Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung *Stenus* Latreille (Coleoptera Staphylinidae) (56. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). *Annls Mus. r. Afr. cent. Ser. 8°* No. 187: VI + 376 pp.

— 1972*a*. Die bisher von Madagaskar und umliegenden Inseln bekannten *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 122. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 48 (8): 1-31.

— 1972*b*. Revision of the *Stenus*-species of New Guinea. Part II (Coleoptera: Staphylinidae). *Pacif. Insects* 14: 475-527.

— 1973. Coleoptera: Staphylinidae Steninae von Ceylon. *Entomologica scand., Suppl.* 4: 1-4.

— 1981. Was ist *Dianous* LEACH, 1819, was it *Stenus* LATREILLE, 1796? Oder: Die Aporie des Stenologen und ihre taxonomischen Konsequenzen (Coleoptera, Staphylinidae) 180. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden* 44 (1980): 87-132.

— 1983. Alte und neue Steninen aus Hinterindien und China (Coleoptera, Staphylinidae) 194. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 21: 1-13.

— im Druck *a*. Revision der Gruppe des *Stenus (Hypostenus) bispinus* Motschulsky (Coleoptera, Staphylinidae) 199. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Dt. ent. Z.*

— im Druck *b*. Neue orientalische *Stenus*-Arten nebst synonymischen Bemerkungen (Coleoptera, Staphylinidae) 200. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer.*